



TITLE:

多良嶽西麓地方の地理的景觀(一)

AUTHOR(S):

森, 壽美衛

CITATION:

森, 壽美衛. 多良嶽西麓地方の地理的景觀(一). 地球 1929, 12(6): 420-436

ISSUE DATE:

1929-12-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/183695>

RIGHT:

多良嶽西麓地方の地理景觀 (一)

森 壽 美 衛

- 一、緒 言
- 二、概觀及區分
- 三、南部—大村扇狀地
- 四、北部—大野原鎔岩臺地
- 五、東部—壹瀨川流域
- 六、結 語

一、緒 言

最近の地理學的研究は甚だしい進歩を見せてゐる様に思はれる。しかし地方的の眞剣な研究の發表はまだ極めて少い。各地方小地域の正確な研究が完成しなくては地理的單元も決定されず、地誌の記載は専ら主觀的想像的となつて實際を表はし得ないことも出来るであらう。地方小地域の研究の態度は三澤勝衛氏の御意見(3)(4)に至極同感である。

多良嶽火山に關する文獻は予の寡聞唯一つあるのみである(2)。けれども其西麓地域は幸にも陸地測量部の各種地形圖(1)が發行されてゐるので研究には誠に都合がよい。予の研究は日未だ甚だ淺く、かゝる半かちりのものを發表等すべきではないと思ふのであるが、地方地誌必要の切迫せる今日且記載の乏しいこの地方のことではあるし、手を拱ねて誰人かの研究を待つのはあまりに無責任と思ひ澁筆をも恥ぢず敢て先學諸賢の御高教を仰ぐことにしたのである。

二、概觀及區分

こゝに多良嶽西麓地方といふのは大體に南は大村から北は彼杵に至るまでの間とする。南北二方面に頸がある大村半島は東岸有明海斜面と

西岸大村灣斜面の二地方に分けることも出来るが、火山岩の分布と侵蝕状況とにより西部、南部、東部、東北部、北部と夫々異なる現地形を形成し、山麓に於ける聚落景觀も耕作景觀もすべての人々の活動が各その方面によつて獨特の樣式を持つてゐるから Geographical unit の小區分を行へばか様に區劃するがよいと思ふ。

西麓即ち大村灣東岸は又南北の二つに區分されなければならぬ。水平的に海岸線の出入を見れば南部の大村松原間では美しい弧線を描いて灣中に突出してゐるが、北部松原彼岸間では反對に灣入してゐる。垂直的にも地貌を全く異にし南部は肥前半島では珍らしい廣い平地であるが北部は數百米の高原となつてゐる。かくの如く西部の地形に甚だしい相違があるのも全く岩質と侵蝕の差異によるのである。南部は郡川の搬出した砂礫の堆積による新しい沖積扇狀地であるし、北部は多良嶽の基底をつくる玄武岩の臺地である(2)。人類はその生活地を山地高原よりも沖積平原に先づ求めたのであるから、最初

から扇狀地には多くの人々が集り來り地表をよく開拓して大村半島に於ける人文の最も發達した地域となつたが、玄武岩臺地は河谷も幼年の峽谷で居住地は勿論交通路としてさへ利用が出来ないので聚落は高原上に散在するか又は河口の狭い地に密集するかしてゐるので、耕作は困難であるしその地にも乏しく肥前半島に於ける人口稀薄地帯を現出したのである(6)。斯様に各方面から觀察すれば南北は明らかにその景觀を異にしてゐるし、東部の萱瀬川上流も亦別な特色を持つてゐるので三つの單元に分けて考察することにする。

三、南部——大村扇狀地

- 1、地形の特色
- 2、耕作景觀
- 3、聚落景觀
- 4、人口分布
- 5、交通路網
- 6、用水路と其利用量

塊泥岩山地との境界では判然せぬ。然し山麓線附近の扇狀地民家の井戸は十數米の深き底も尙堆積砂礫層ばかりであるし、大村驛西北水田中にある上水源地(池でなく掘抜井)では地表より三十餘米の礫層を掘り抜いてはじめて岩盤に達したと云ふことであるから、扇狀地の出來なかつた以前はやはり北部の様な崖であつたと想像されるのである。第一圖の鑛泉及湧水地を連ねるとほぼ斷層線が明になるやうである。大村扇狀地は大部舊海岸線外の海中に堆積されたものであると思はれるのであるが、その堆積が海中で行はれたかどうかは分らぬ。地表或厚さまでは河川による堆積であることは現今畑の下から探掘してゐる礫でも證明される。しかし深所は海底沈積かも知れぬ。或はすつと底まで川の作用のみの構成で後全地域が沈降したのかも知れぬ。その邊はまだ研究が至つて不充分で他日の調査を期して置く。

さて次には斷層沈降の大村灣沿岸とこの扇狀地の位置を考へて見たいのである。沈水した

Drowned valley の地形は灣の西岸即ち西彼杵半島内目の海岸及南岸の長與浦、大草海岸等に明かで、壯年の山地が低い丘陵となつて海中に突出した岬となり、溺れ谷に注ぐ諸川の埋立はまだ進行せず、大草驛の西の入江に注ぐ川は二籽以上も埋積して河口には小さい美しい Deltas を突き出してはゐるが、其處は隣接の海岸線よりなほ一籽の奥地に入り込んだ所である。續つて東北岸を見るに川の埋積は殆んど沈水谷全部に及び、彼杵川 Deltas の如きは海中に幾らか突出して尖端に彼杵の聚落を載せてゐる。千綿川は今漸く兩隣の海岸と同一の線まで埋め立て、來た。以上によつて大村灣の沈降は南部、西部が東北部よりも甚だしかつたか或は比較的最近まで沈降をつゞけて來たか、又は北部は幾らか隆起が大であつたか等考へられる。但しこの場合降水量の大小、流域の廣狹及岩質の差異も見逃すことは出來ぬ。

斯様に大村灣の南部と北部とは河口の埋積状況を異にしてゐるが、その中間にある郡川の埋

立の有様はその何れに屬するのでもなく兩者の中庸でもなく全く灣岸の型を破つて大規模な沖積が行はれ扇狀地を突出した特異な地形を現してゐる。大村灣に注ぐ河川の中ではこの郡川が最も大きいのであるが、それにしても他の川と比較してあまり大きな埋積地をつくつたのである。それについては郡川だけに特別の事情がなくはならぬのである。

噴出の古い多良嶽火山は中腹以上の侵蝕が甚しく進んで壯年の開析されてゐるけれども、以下ではまだ幼年の放射谷が多く緩な裾野をひいた Konide である(5)。又或時は Honate とさへ記録された(2)様に舊火口と思はれる黒木の盆地は山體の割合に大きい。郡川は火山體中央部の該窪地から發して峽谷を刻みつゝ西流してゐる。舊火口の火山活動が終つて後は水を湛へて火口湖が出来たかも知れぬ。若しもその想像が當つてゐるならば窪地に満水した湖水は外輪壁の最低地から流出する筈である。その銚子口は西部に求められて放射谷の一つである萱瀬川に

注いだのであらう。萱瀬川は俄に水量が多くなつて侵蝕力増大し現在までに黒木盆地以下約四軒の間は比高四百乃至六百米、更に以下四軒の坂口までは同じく百米乃至三百米の深い峽谷を

第二圖



つくつた。その削剝された莫大の石礫は河水に運ばれたが川は間もなく靜な大村灣に終るので河口の三角洲の沈積は急速に進行し大きな扇狀地が出来て、川はその上に自由に氾濫して扇を

益々擴大して來たのであらう。萱瀬川が山地の峽谷を離れて扇狀地北側に曲流する附近標高五十米の坂口を中心とし半徑四軒の弧を描けば扇狀地の海岸線とほぼ一致する。そして漸次海岸に緩に高度を減じて行く美しい扇の地形は第二圖に示す様である。扇狀地の表面は成生後の侵

第三圖



蝕が殆ど行はれてゐないから Contour の入り込んだ谷は以前に屢々轉變した郡川の流路であら

多良嶽西麓地方の地理的景觀

う。竹松附近に大河原の地名があつたり小路口坂口をはじめ各地に一般の畑より一段と低い谷時には濕地もあつて舊河道の跡を推察せしめるのである。

2. 耕作景觀

氣候の良好な肥前地方は山勝の地でありながら人口稠密で到る所山の急斜面まで階段を設けてよく耕作されてゐる。半徑四軒の扇狀地は當地方では稀に見る廣い平坦地であるから人類はこゝに密集して開墾に従事したのであらう。放虎原こんはらと稱せらるゝ扇の荒地は寛文年間に於ける千葉六左衛門の如き開拓の恩人の業蹟を残して(7)、今日では殆ど完全に良耕作地となつてしまつた。(第三圖)

扇の中央大部は全く畑地で米作の出来る水田は北部郡川下流の最新沖積地をはじめ南部大上戸川流域と東部山麓に僅か即ち扇の周圍に開拓されてゐる。水田の少いのは地質の關係上やむを得ないことで砂礫ばかりの堆積物であるから水持が悪く少々の水を注いでも直ぐに浸透して

しまふ。水田のあるのは低所で水の供給の豊富な所に限られてゐる。

開拓の順序を考察するに、初は石礫轉り雜草



(イ) 竹松驛の圓礫採掘場

畑の底から土木建設用の圓礫を掘取つてゐる。上部に薄く黒色の表土あり下には砂交りの圓礫層が厚く扇狀地の斷面がよく現はれてゐる。

遠景は多良岳火山の裾野で雜木林の點在する畑は扇の表面である。

木の茂つた荒地であつたのであらうから草木を伐採する外に礫を除去しなければならなかつたであらう。人間のたゆまぬ努力によつて大小の

礫は漸く取り去られ耕作し得るだけの表土も出來たが畑の底は相變らぬ河原同様である。現に竹松停車場附近の畑の下からは大規模に礫を採取して道路の敷石其他の建設用に供してゐるがこれは他の地方で積から礫をとる狀況と少しも變りはない(寫眞イ)。黒丸郷部落の北端海岸からも同じく礫をとる、こゝは扇の末端であるから竹松附近の様に大きいものを含まぬがやはり砂交りの圓礫のみである。表土は薄く黒色のもので土地の人は火山灰と言つてゐるが腐植質を含んだ後次的の土壤で噴出物ではなからうと思はれる。畑の底から大きな石を掘り出して益々良圃としようとする住民の努力は今も昔の如くつゞけられて行く。(寫眞ロ)

畑は所々に近年増加して行く桑園を交へてゐるが大部は夏は甘藷冬は麥作を主とするのである甘藷は收穫高が頗る多いから米麥に次ぐ重要な食料となり尙餘りがあるので澱粉製造の原料になつてゐる。廣い畑の中、農家の周圍から道路の傍等には植の大木が幾本となく點々と茂り



(ロ) 大村扇狀地の開拓状況

甘藷や桑の畑の下にはまだ多くの礫があるので、それを除いて良圃とするのである。人の後にある大小の棒は挺子に用ひて石をうがつので、畑の上には今掘り出したばかりの圓礫が散在してゐる。これを前方の桑畑との境にある様に並べたり、左端に見へる様に木のもとに積み重ね等して處理する。

木蠟を産出するばかりでなく秋の紅葉は平野を飾り西南日本の特色を現はしてゐる。
畑の表面より採り去つた莫大な礫はどこへ持つて行つたか、其處分は又おもしろい。扇狀地の住家は極めて最近の建築にかゝるものゝ外



(ハ) 大村扇狀地の石垣

正面も右左何れの家も周圍に圓礫を以て築いた堅固な石垣がある。路面にも大小の礫が露出してゐる。これが大村扇狀地の特色である。(竹松村小路口の民家)

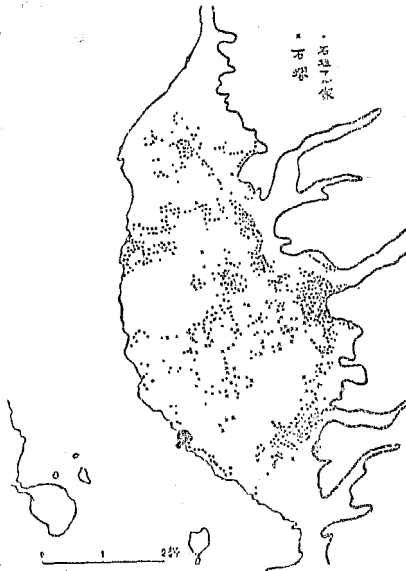
は悉く屋敷の周圍に壯大な石垣を廻らしてゐる(寫眞へ)。これが不要な礫の有効なる使途で、鳥獸、盜賊さては風等あらゆるものゝ防禦となり、門口から家の入口までは直路でなく石垣によつて一二度直角に曲り、外の道から家の中が見えぬ様になつてゐるのも多く家は奥深く重み

がある。大村松原間を長崎本線の列車で通過する時車窓からこれ等の石垣ある家が夥しく並んでゐるのが目につくのである。

第四 圖

大村扇狀地石垣分布圖

農家は殆ど全部圓隣の石垣を繞らしてゐる。家の少い畑の中には石塚が多い。



斯くしても礫はまだ處分し盡されないのて要もないのに道路に敷き、畑の境界に並べ又は井戸側にうづ高く積み上げ甚だしきは畑の周圍に

も屋敷同様に石垣を高く廻らしたり、竹藪叢林の内外或は櫨の木に根に積み重ね等しても尙餘りあるので田畑の中に小山の様に石塚を築く等してゐる。(第四圖)

3. 聚落景觀

第五圖により聚落の分布を觀れば中央部の畑と其周圍の水田及海岸との境附近に橢圓形に集村的なもの斷續し、中央國道の兩側に街村並びはゞ南北に貫通し、橢圓の内側畑中には散村點在し、扇狀地南端の大村北端に松原のやゝ大なる密集部落が發達してゐる。斯様に各種の型の聚落の發達したのも亦位置地形地質等の自然の情況に支配せられ又其等を利用し、人類がよく自然に順應してゐる狀況を知ることが出来る。

人はたいいてい田畑の耕地に便利であつて良飲料水の得易い所に占居してゐる。この様な條件の所は當地域では山陵の末端及其附近即ち乾馬場、諏訪、池田、小路口、立小路、九郎丸等橢圓形に並ぶ集村の東半でそこを根據として扇の畑も開墾されたのであらう。故人の事蹟も傳は

第五圖

大村扇狀地聚落分布圖



多良嶽西麓地方の地理的景觀

り舊い家が多く石垣も大規模である。楕圓形の西半は海岸の聚落であるが大部は畑の耕作に従事し中には海にも活躍する半漁の村もある。

交通の大幹線たる國道が南北に貫通するに及んで沿道に茶店や休憩所が建てられたことも容易に想像されるが、近代になつては廣い土地があるので歩兵聯隊が置かれ、靜な海につゞく平地を利用して佐世保に近く又我國文化地帶の西端を護るために海軍航空隊も設けられて、その附近の街道から首邑大村に至るまで古趣に富む老松の並木街道のほゞりに土産物店、小飲食店等相並び杭出津、大曲、小曲、並松、原口等の街村を形成し、街道には自動車、空には飛行機等近代文明の爆音に怯へつゝ軍用地附近特別の繁榮をつゞけて行くのである。

畑の中の散村は最近に他地方殊に人口稠密なる島原半島等より移住したもので未墾の扇狀地表面の最後の耕作を完成した純農村である。練兵場北隣の植松、西方の楯山等はその好例で何れも明治以後の移住開拓にかゝるものが多い。

楯山から飛行場東方に至る地域は扇の中央にあたり、廣濶たる甘藷畑の中に杉を主とする並木を廻らした垣内に一戸又は二三戸づゝ點々と散在してゐる様子は悠然とした農村の姿が遺憾なく現はれてゐる。

南北兩端は平地縦貫の國道が狭い海岸を通過して他地方との連絡をとる關門に當るので大村松原の二大聚落を發達せしめた。農産豊かに人口の多い平地の門戸としてこの程度の町の形成されるのは當然のことであらう。大村は山陵末端が海中に突出する形勝地で夙に城下町として發展し、松原のさびしさに反し相應の繁華を呈し半島地方政治經濟の大中心となつた。封建の制廢せられ城下の價值が以前とは薄らいで後は郡衙の所在地としてからうじて中心地たる地位を持続したまでで今日まで別に活潑たる市況を見た様ではない。練武の地を近くに控へ又近年師範學校も長崎市から風光明媚な南郊の半島丘陵上に移轉し、それ等の恩恵を受けて時計店、旅館、飲食店、洋服店等の多いのを特色とし消

極的の繁榮に甘んじてゐる。

4. 人口分布

人口の分布は地理的現象のすべての總決算の

第六 圖

大村扇狀地人口分布圖

人口は最近の調査(主として昭和三年)。區劃は大字(郷)別。
一點十人を表はす。
小さい點線で仕切られた白地は聯隊、練兵場、飛行場、第二
飛行場(甲般發着訓練所)である。



多良嶽西麓地方の地理的景觀

表現である點に於て聚落景觀よりも一層明瞭に開化の相を示すものである。ごく小區域別的人口密度圖をつくつて見度かつたのであるが、現今のところ大字(當地方では何々郷と言ふ)別より細しい統計が得られぬし、一つの郷も平地から山地に跨がり人口の疎密が甚しく、郷別の平均化は扇狀地の人口分布を見るには其價值が少くなる様な感があるので、最近の統計と實地踏査によつて點描示したのが第六圖である。

町村別の密度に就て見れば大村、西大村及竹松は一方料五百人以上の割合で頗る密な地域である。松原福重はずつと減少し萱瀬村は山地で最も稀薄である(6)。大村町を核心として聯隊、飛行隊を連ねる國道附近に最も稠密で、扇狀地南半が大村半島の文化の中心となつて來たのである。そして自動車の通ふ國道沿線や停車場附近には益々密集する傾向があり、山麓地方には空家又は荒廢した屋敷跡がある等見受けるのである。

住民の職業は少々舊い統計であるが別表に示

職業別人口表 (大正九年調)

町 村	農	水	工	商
舊大村	二、二〇〇	三四四	四一七	五四七
舊大村町	一二〇	二五	九四九	一、一八四
西大村	三、二〇〇	三九七	九九〇	六九二
荻瀬村	一、九九六	—	一三三	六九
竹村	二、六四一	八	二〇六	八二
福重村	二、二四八	六	一一二	五一
松原村	一、一二九	四三九	二八七	一九二

す様に、舊大村町の商業地域である外は全く農によつて立つてゐる。故に扇狀地は農業地域であると言ふことが出来る。舊大村、西大村の商工がやゝ多いのは大村町の接續地と見られる。北端の松原は漁村としての色が他より濃厚であるし、舊大村西大村は比較的大きい消費地大村を有するので漁業従業者も相當にある。

人口の増減(職業別男女別)出稼状況等細密に調査して累年の變移を研究すれば、開拓の進むにつれて増加したこと、城下町の發達、城の移轉と繁榮地の移動、制度の改廢と衰微、地方的

中心地として餘勢を維持し、近年軍事學事の諸設置と回春等甚だ面白い經過が伺はれると思ふが今は後日に譲つて置く。

5. 交通路網

第七圖は陸地測量部發行二萬五千分之一地形圖により、其後に新設されたものを附加して道

第七圖

大村扇狀地交通路網圖

太線は國道と海軍道路である。



路のみを抜き描いたものである。幹線國道は鐵道長崎本線とほぼ並行して脊骨の様に南北に貫通し他地方との連絡の任に當る。他の道路は聚落と聚落とを結ぶもので、平地であるから縱横自在に網狀に發達して交通至便である。

大村、杭出津、乾馬場、今津、黒丸等の密集部落には道路網もこまかに現はれてゐる。乾馬場は舊城三城（大佐古にあつた）の城下町であつたから條里正しく古の繁榮の跡を残し玖島城移轉後の荒廢を物語つてゐる。並松、櫛山では長方形の區劃井然たる有様が目立つのであるが、これは近代の開墾農村で畑は正しく矩形に仕切られ適度の間隔に通路を設けたのが表はれてゐるのである。

萱瀬村を通り同河谷を下つて來た道は扇の要に當る坂口から乾馬場、聯隊、並松、原口及竹松へ恰も扇の骨を擴げた様な形に主要路が分岐してゐるのはよく扇狀地の地形に合致してゐる。

扇の平地と東部山麓斜面又は臺地面との連絡路は幼年の峽谷に支配されて特別の型を現出し

てゐる。即ち川の上流は谷が若く深く瀧があつたりして奥は行き詰つてゐるから谷底を通ずる道路は稀に小徑があるに過ぎぬ。谷が平地に開くあたりは幾らか埋積が行はれ山陵は急斜して扇狀地に臨むから、通路は平地から漸次山陵の横腹を上つて間もなく山背に出てコントルの突出した部分を緩に上る幼年谷頭の上部を過ぎると隣の山背を上つて來た道と合する、かくして幾つかづ、統一されて斜面を上り山頂や峠に達するのである。この形は二萬五千分之一地形圖の大村町東方徳泉川内及松原附近より東方野岳に上る地方で明かに表示されてゐる。

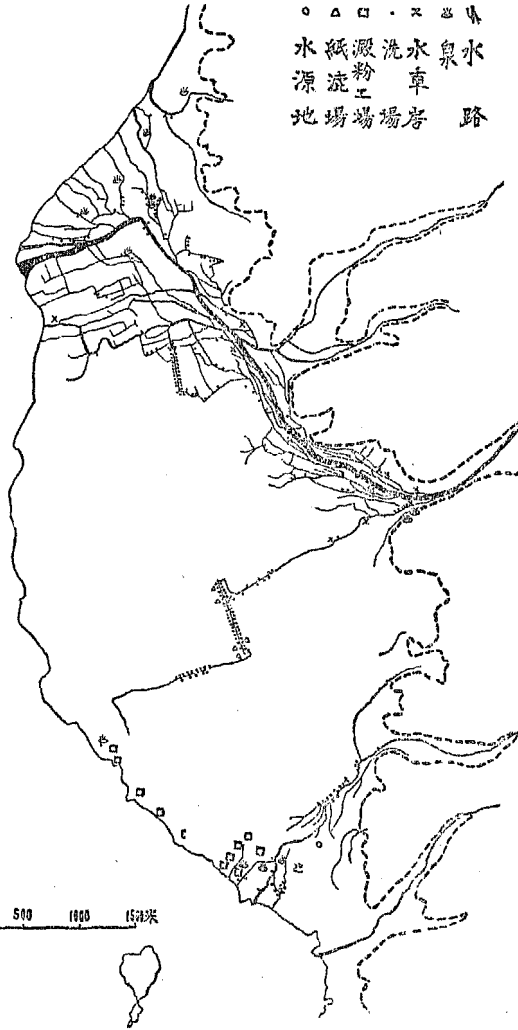
總て道路は扇狀地々質の關係上その面に多くの圓礫が轉がつてゐるから、進行が滑に運ばぬが他地方の様に道路に砂礫を敷く必要は全くない。

6. 用水路網と其利用景

用水路の密に通じてゐるのは郡川兩岸の水田地帯で川から引いた水は灌漑に利用せられてゐる。上流では左右の水田地帯の幅も狭く所々河

第 八 圖 大村扇狀地用水路網と其利用景

○ △ □ ・ × ☆ 水
水源 紙澱洗水泉
地 澆粉車車泉
場 場 房 路



中に堤を設けて水を分疏し、各水田に引き入れる間に落差を利用し得る所には水車房が設けられ米産地を控へて何れも米を搗くのであつてこゝに一つの水車地帯があることになる。下半は地域が広いだけ水路網も大きく擴がつてゐる。人家の附近では圖の様に多くの洗場が出來てゐる。

る。特に竹松、並松、櫛山、下正蓮等の如く道路と水路が並行して其處に街村の發達してゐる所には密接して相連るのである。

扇狀山は何處でも礫の堆積が多いのであるから大村扇狀地も他のものと同様に水持が甚だ悪い。竹村小學校（二萬五千地形圖の學校の符號

より約五百米南方に移轉）と國道を隔てゝ西に舊河道と思はれる一窪地がある。雨の時には水が流れ込んで直ぐに浸透してしまふのであらう。底所の溝の末端に藁芥等押し寄せられてゐる。

Karat 地方の Doline の浅いものに似た地形である。坂口から並松、榎山を通過して扇の中央を曲折しながら横ざる水路も上流から漸次水量を減じ榎山以下では溝の形さへ判明せず、森園附近の空地に終ることになつてゐる。

現今水田のある所でも表土は極めて薄く下は直に礫層であるから畑と同じく保水力は乏しいのであるが、一般に降水量多く川水も豊で上流から絶えず各稻田に水を注いでゐるから米もとれるのでその供給を怠ればたちまち乾涸してしまふ。

郡川流域、大上戸川流域共に下流の低地には湧水が多くそれが又灌漑用に供せられてゐる。上流から用水路を下つて行けば漸次減水し到底下々の田に水は普及しさうにもない頃、突然清冽な泉が湧き出て豊に水を恵んでゐるのを各所

で見ることが出来た。郡川口附近等は低濕地で水の心配はない様に思はれるのであるが、田毎に井戸を掘つて湧水に備へてゐる地域もある。

中央部の畑では先業の餘德によつて楮の栽培も行はれ疎水を利用して並松附近に數ヶ所の紙漉場が發達してゐる。

井水の特種な利用は西大村に於ける澱粉製造である。他に工場のないことでも甘藷澱粉工業は當扇狀地ではたしかに異彩を放つてゐるのである。工場は分布圖に示す様に海岸近くに十一ヶ所ある。發達の理由は第一にこの扇狀地をはじめ附近一帯に畑が多く甘藷の產出夥しく原料の豊富といふことである。諸工場で使用する原料甘藷の四割は自郡東彼杵郡產で對岸西彼杵半島及五島列島が残の三分の一づゝを供給し、其他は各地方天草附近からも来る。次に扇狀地末端では前記の如く良質の井水が頗る豊富に得られることである。良質の水は上水道によつてもよいが多量の水を使用するので經濟的に自給の必要がある。澱粉製品の入割は阪神地方をはじ

め中國、名古屋等本州に輸送され残る二割が九州各地で消費されてゐるのである。

參考文獻（其一）

- ①陸地測量部 五萬分之一地形圖大村、諫早、彼杵。二萬五千分之一地形圖大村、武留路山、彼杵。
- ②小倉勉 多良嶽火山（震災豫防調査會報告、第九十號）

南支那の交通

西 龜 正 夫

道 路

今夏南支那を視察する機會を得たので、その筆記帳の中から主として交通に關することを抜き出して見やうと思ふ。勿論陸の旅行であるし、在留日本人ばかりを搜し廻つた形であるから、事の真相をつかむことは中々むづかしく、いゝ加減の推測や早合點をするのも已むを得なかつた。併し概して云へば想像以外の事實が多く、それによい意味に於ての驚くべきことが澤山あつたのである。

田舎道はあまり歩いて見る機會が無かつたのでほんの汽車の窓から覗いて見ただけであるが日本の田舎と比べて何程の差があるかはよくわからなかつた。水田がよく開け耕作は行き届いて寸地も餘して居ないので、畦畔の小道は日本も同様である。窓の深い百姓が兩側から道路を削りどるので、次第に狭くなつたのだとハンチ

- ③三澤勝衛 八ヶ岳火山西南山麓に於ける小圓丘群（地理教育第一卷）
- ④同 八ヶ岳火山々麓の景觀型（地理學評論第五卷）
- ⑤渡邊光、今泉政吉 日本群島に於ける火山の分布並に地理學的火山群の設定（地理學評論、第三卷）
- ⑥森壽美術 長崎縣の人口分布に就て（地球、第十一卷）
- ⑦高見米一 大村郷土讀本